Pas de vie sans biodiversité

extraits d'article

Les cinq causes de l'effondrement de la biodiversité

D'après l'ensemble des travaux scientifiques publiés, cette crise est causée par cinq grands types de pressions humaines globales : la suppression des habitats, les prélèvements excessifs au sein des populations, le changement climatique, les pollutions, les espèces exotiques envahissantes.

Le changement climatique n'est pas la première cause de disparition de la biodiversité.

Le changement climatique dessèche ou inonde, tue la biodiversité, qu'il s'agisse des bourdons durant les étés trop secs en Europe, des feux dans les forêts humides desséchées en Australie, des plantes dont la floraison est déphasée avec leurs insectes pollinisateurs, des récifs coralliens blanchissant et mourant dans des eaux trop chaudes ou trop acides, etc.

L'importance des pollutions devient phénoménale : plus de quatre millions de tonnes de pesticides hyper-toxiques sont épandus chaque année dans le monde, 400 000 substances chimiques de synthèse ont été déjà déversées dans l'environnement, avec notamment 5 milliards de tonnes de déchets plastiques issus de la chimie pétrolière ; dans tous les environnements agricoles industriels, la biodiversité — insectes, oiseaux, faune du sol — s'effondre dramatiquement.

On compte ainsi environ 30 % d'individus d'oiseaux en moins dans les populations européennes depuis 30 ans et à peu près 70 % de baisse d'effectifs pour les populations d'insectes. Les pesticides — insecticides, herbicides, fongicides — peuvent tuer immédiatement leurs cibles mais peuvent également nuire de manière chronique sur le long terme à de nombreux organismes, y compris ceux qui ne sont pas ciblés : des insecticides désorientent les abeilles butineuses, des herbicides détruisent le microbiote intestinal des vers de terre, des fongicides font un effet cocktail avec des insecticides multipliant leur toxicité par 100, etc.

Enfin, nos transports humains ont déplacé volontairement ou involontairement plus de 30 000 espèces, les emmenant dans des écosystèmes où elles n'auraient jamais pu se trouver spontanément. A leur arrivée, elles peuvent se retrouver sans antagonistes (prédateurs, parasites ou pathogènes) et affecter gravement les espèces locales.

C'est le cas d'au moins 3 000 d'entre elles à ce jour, que l'on qualifie donc d'envahissantes parce qu'elles pullulent dans leur zone d'introduction : des rats ou des chats vont ainsi prédater sans merci les oiseaux vulnérables qui nichent au sol dans les îles sans prédateurs terrestres, les frelons asiatiques vont tuer en masse des abeilles européennes « naïves », les moustiques tigres très nuisibles pour les humains vont se développer rapidement sur des substrats artificialisés et survivre aux hivers doux dans des espaces urbains avec peu de prédateurs, etc.

Effondrement et baisse de productivité agricole

Une des conséquences les plus évidentes du déclin de la biodiversité est la baisse de la productivité agricole.

Plusieurs facteurs sont en cause : suppression d'habitats et pesticides font fortement décliner les pollinisateurs et les autres auxiliaires ; pesticides et engrais nuisent à la faune du sol (vers de terre, bactéries, champignons) et diminuent fortement sa fertilité (25 % des sols arables européens sont dégradés), la baisse de la diversité génétique et variétale diminue la rusticité des cultures, les cycles culturaux industriels et simplistes (sans assolement, sans associations de cultures entre parcelles adjacentes, etc.) sélectionnent pour des vulnérabilités et des agresseurs virulents.

En conséquence de quoi, on a des pertes de productivité allant de 5 à 80 % selon les cultures, avec par exemple moins 30 % sur de banales parcelles de culture européenne de colza conventionnel faute de pollinisateurs.

Effondrement et perturbation du cycle de l'eau

Nous avons tellement supprimé la végétation terrestre, artificialisé et endommagé les sols arables que nous avons profondément altéré le cycle de l'eau. Ces pressions viennent s'ajouter au dérèglement climatique et déterminent un risque important auquel plus d'un quart de la population humaine sur le globe terrestre est maintenant soumis.

Il est étonnant de voir combien nous attribuons la présence de l'eau uniquement aux pluies, alors que plus de la moitié d'entre elle est stockée dans la végétation : quand cette dernière est dégradée, sécheresse ou ruissellement sont donc exacerbés.

On perçoit à quel point cet enjeu est incompris lorsque l'on entend les critiques de certains élus sur la loi française zéro artificialisation nette qui visait à baisser seulement de moitié l'artificialisation sur plusieurs décennies.

Ces critiques devraient tomber immédiatement, lorsque l'on constate les effets des pluies ou des fontes glaciaires qui se soldent de plus en plus souvent par des ruissellements torrentiels dramatiques détruisant des agglomérations entières.

Solutions et leviers d'action

Les solutions fondées sur la nature

Fondamentalement, ce changement transformateur se produira avec la mise en œuvre systématique de solutions fondées sur la nature (SFN). On appelle ainsi des manières d'interagir avec l'environnement qui maximisent les bénéfices pour les humains et pour le reste de la biodiversité.

En finir avec les pratiques consuméristes

Bien évidemment, la mise en place de telles SFN — agroécologie, désartificialisation, mise en place d'aires protégées — suppose également une diminution des pratiques consuméristes stériles provoquant le développement incontrôlable de circuits longs dans toutes les productions qui nuisent à la biodiversité.

Il est extrêmement important également que ces stratégies soient intégrées au plan territorial, national et international, de manière à réaliser les bons compromis en matière de transition énergétique et agroécologique ; on voit encore trop souvent des infrastructures productrices d'énergie « bas carbone » installées en détruisant des puits de carbone biologiques (par exemple, des forêts naturelles), ce qui n'a évidemment aucun sens en terme de bilan carbone, et moins encore en terme de bilan écosystémique complet.

Changer notre rapport à la biodiversité ne passera pas seulement par la compréhension de tous ces éléments au plan rationnel mais aussi par une envie de changement... Cette envie sera donnée grâce à la promesse d'un bonheur et d'un équilibre, non pas seulement égoïste mais aussi collectif : bien manger de bons produits en circuits courts locaux de saison et bio, c'est se faire plaisir, se faire du bien et savoir que l'on fait aussi du bien à la biodiversité.